

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 09-270078

(43)Date of publication of application : 14.10.1997

(51)Int.Cl.

G08B 15/00

G08B 25/08

H04Q 7/32

H04Q 7/14

H04Q 7/38

H04M 11/04

(21)Application number : 08-104596

(71)Applicant : TAKARA CO LTD

(22)Date of filing : 02.04.1996

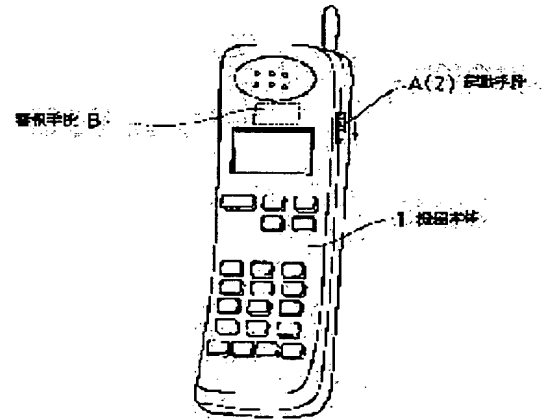
(72)Inventor : SATO HIROHISA
SUNAI AKIRA

(54) PORTABLE COMMUNICATION EQUIPMENT

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To enable the portable communication equipment to operates and effectively displays a crime preventing function in emergency at any time by equipping the portable communication equipment with an actuation means which is arranged so that it can be operated from outside and an alarm means which operates through the actuation means.

SOLUTION: The actuation means A consists of a slide switch 2 which is arranged on a flank of an equipment main body 1 and is so provided as to actuates the alarm means B by sliding and turning on the slide switch 2. The actuation means A is not limited to the slide switch and may be a rotary switch on condition that it does not operate only by touching like a push button. Further, the means may be composed of a microswitch or a strain sensor and arranged on the internal surface of a cover to actuate the alarm means B by detecting the strain of the cover which is pressed strongly from outside.



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-270078

(43) 公開日 平成9年(1997)10月14日

| (51) Int.Cl. ⁸ | 識別記号 | 庁内整理番号 | F I | 技術表示箇所 |
|-------------------------------------|-------|--------|---------------|--------|
| G 0 8 B 15/00 | | | G 0 8 B 15/00 | |
| | 25/08 | | 25/08 | Z |
| H 0 4 Q 7/32 | | | H 0 4 M 11/04 | |
| | 7/14 | | H 0 4 B 7/26 | V |
| | 7/38 | | | W |
| 審査請求 未請求 請求項の数 7 F D (全 6 頁) 最終頁に続く | | | | |

(21) 出願番号 特願平8-104596

(22) 出願日 平成8年(1996)4月2日

(71) 出願人 000132998

株式会社タカラ

東京都葛飾区青戸4丁目19番16号

(72) 発明者 佐藤 博久

東京都葛飾区青戸4丁目19番16号 株式会社タカラ内

(72) 発明者 篠内 暁

東京都葛飾区青戸4丁目19番16号 株式会社タカラ内

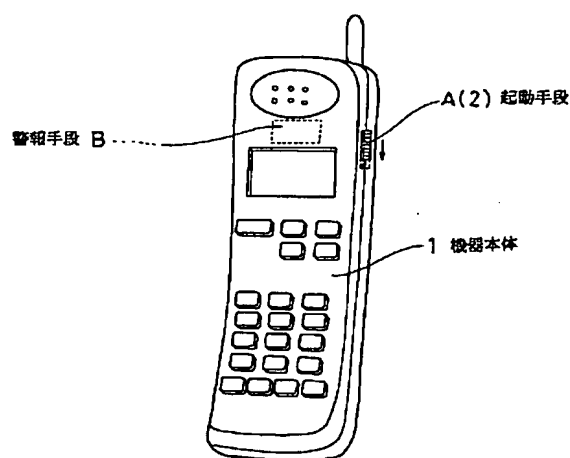
(74) 代理人 弁理士 瀬川 幹夫

(54) 【発明の名称】 携帯用通信機

(57) 【要約】

【課題】緊急時にはいつでも作動し有効に防犯機能を発揮することができる携帯用通信機を提供すること。

【解決手段】携帯用通信機は機器本体1に外部から操作可能に配置された起動手段Aと、該起動手段Aに基づいて作動する警報手段Bとを備えた。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 緊急時に警報を発する携帯用通信機であって、上記携帯用通信機は機器本体に外部から操作可能に配置された起動手段と、該起動手段に基づいて作動する警報手段とを備えたことを特徴とする携帯用通信機。

【請求項2】 前記起動手段が機器本体に装着された装備品が機器本体から離脱したことを検出して前記警報手段を作動させるものであることを特徴とする請求項1記載の携帯用通信機。

【請求項3】 前記起動手段が機器本体の形状が変わったことを検出して前記警報手段を作動させるものであることを特徴とする請求項1記載の携帯用通信機。

【請求項4】 前記警報手段は警報音を発生するものであることを特徴とする請求項1、2又は3記載の携帯用通信機。

【請求項5】 前記警報手段には110番の自動ダイヤル発信手段を備えたことを特徴とする請求項1、2、3又は4記載の携帯用通信機。

【請求項6】 前記警報手段に加えて撃退手段を備えたことを特徴とする請求項1、2、3又は4記載の携帯用通信機。

【請求項7】 前記撃退手段は閃光を発するものであることを特徴とする請求項6記載の携帯用通信機。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、警報手段を備えた携帯用通信機、詳しくは警報手段を備えた携帯電話機やポケットベル等の携帯用通信機に関する。

【0002】

【従来の技術】 一般に、暴漢や痴漢を撃退する道具としてブザーなどを鳴らして相手を威嚇する警報手段が知られている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、上述の警報手段は他の所持品とともに常時携帯しなければならず、小型であるとはいえ持ち歩きには煩わしさがあった。又、電池の自然放電により緊急時に作動しない恐れもあり、常に電池のチェックをして作動状態の確認をしなければならずその管理にも煩わしさがあった。

【0004】 本発明は上記問題点を解消し、緊急時にはいつでも作動して有効に防犯機能を発揮することができる携帯用通信機を提供することをその課題とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】 前記課題を解決するため、本発明に係る携帯用通信機は、緊急時に警報を発する携帯用通信機であって、上記携帯用通信機は機器本体に外部から操作可能に配置された起動手段と、該起動手段に基づいて作動する警報手段とを備えたことを特徴とする。

【0006】 また、上記起動手段が機器本体に装着された装備品が機器本体から離脱したことを検出して上記警報手段を作動させるものであることが好ましい。

【0007】 さらに、上記起動手段が機器本体の形状が変わったことを検出して上記警報手段を作動させるものであってもかまわない。

【0008】 なお、上記警報手段は警報音を発生するものであることが好ましい。

【0009】 また、上記警報手段には110番の自動ダイヤル発信手段を備えてもよい。

【0010】 そして、上記警報手段に加えて撃退手段を備えてもかまわない。

【0011】 なお、上記撃退手段は閃光を発するものであることが望ましい。

【0012】

【発明の実施の形態】 以下、図面によって本発明の実施の形態について説明する。

【0013】 図1において符号1は携帯用通信機を示し、この携帯用通信機は携帯電話機で構成され、機器本体に外部から操作可能に配置された起動手段Aと、該起動手段Aに基づいて作動する警報手段Bとを備えている。

【0014】 起動手段Aは機器本体1の側面に配置されたスライドスイッチ2で構成され、このスライドスイッチ2をスライド操作してONすることにより、警報手段Bを起動できるように設けられている。なお、起動手段Aはスライドスイッチに限定されることはなく、プッシュボタンのように接触するだけで作動するものでなければロータリースイッチでもかまわないし、マイクロスイッチや歪みセンサで構成し、カバーの内側に配置してカバーを外側から強く押すことによりカバーの歪みを検出し警報手段Bを起動するようにしてもかまわない。

【0015】 警報手段Bは音声合成回路6とアンプ7とスピーカ8とで構成され、図2に示すように、上記スライドスイッチ2がONすると強制的に音声合成回路6とアンプ7とに電圧が印加され、あらかじめ音声合成回路6に記憶されている音声データを読み出し、アンプ7を最大増幅度で作動させ警報音を大きな音でスピーカ8から出力するように設けられている。この警報音は選択スイッチ10であらかじめメモリに記憶されている音声データ（例えば、パトカーのサイレン、助けを呼ぶ声等）のなかから使用対象者（男性、女性、大人、子供等）に合わせて選択できるように設けられている。なお、図2において符号3はアンテナ、11はメインスイッチ、12は電話回路、13は受話器、14は送話器、15はキーマトリックス（数字キー、操作キー等）を示している。

【0016】 なお、上記警報手段Bを図3に示すようにブザー16で構成し、起動手段A（スライドスイッチ2）がONした時に電源電池5をブザー16に接続し、

このブザー16を鳴動させるようにしてもかまわない。このことにより、特に複雑な回路を必要としないのでプリント基板の変更や部品の点数を増やさないので既存の携帯電話機に大幅な改造を加えることもなく実現することができる。

【0017】上述した構成の携帯通信機によれば、予め選択スイッチ10で音声データを選択しておき緊急時には起動手段Aを操作する。起動手段Aは電源電池5を強制的に音声合成回路6とアンプ7とに接続し警報手段Bに電圧を供給するので、上記選択スイッチ10で選択された音声データが音声合成回路6から出力され、アンプ7で増幅され警報音（例えば、バトカーのサイレン音）としてスピーカ8から出力される。なお、上記警報音を恰もバトカーが接近してくるように出力を制御し徐々に大きく鳴るようにしてもかまわない。

【0018】そして、上記電源電池5は電話で使用している際に消耗度合いを常にチェックされていることになるので、緊急時に電源電池5が消耗していて警報手段Bが作動しないというトラブルを回避することができ、いつ作動させるかわからない警報手段Bのために絶えず電池の消耗度をチェックする煩わしさから解放される。また、携帯電話機は外出する時は必ず携帯するものなので、警報を発する機器を別個に携帯する必要がなく、外出時に忘れるという問題もなくなる。しかも、所持品が増えることもなくなるので緊急時に有効に機能する携帯通信機を提供することができる。

【0019】次に、機器本体に装着された装備品を機器本体から離脱することによって警報手段が作動する携帯用通信機について説明する。

【0020】図4(a)において符号3は装備品であるアンテナを示し、このアンテナ3は図4(b)に示すように下端が通常使用時には機器本体1の内部に配置された固定部20に嵌合し、強い力で引き抜いた時にのみ固定部20から外れ機器本体1から離脱できるように設けられている。この固定部20の上方にはマイクロスイッチからなる起動スイッチ（起動手段）21が配置され、アンテナ3が上記固定部20に嵌合している時はこの起動スイッチ21はアンテナ3に係合してOFF状態にあり、アンテナ3を強制的に引き抜いて機器本体1から離脱させた時にはONするように設けられている。この起動スイッチ21はONすると警報手段Bを電源電池5に接続し、警報手段Bに電圧を供給し警報手段Bを作動させるように設けられている（図2参照）。

【0021】上記構成の携帯通信機によれば、緊急時には装備品であるアンテナ3を強い力で引き抜く。アンテナ3を引き抜くと起動スイッチ21がONし強制的に電源電池5を警報手段Bに接続し、警報手段Bを作動させることができる。上述の携帯用通信機によれば、機器本体に装着されている装備品を離脱する特殊なオペレーションによって警報手段を作動させるので、誤操作をする

ことがなく手探りでもオペレーションすることができ、緊急時には確実に警報手段を作動させることができる。

【0022】なお、図5に示すように装備品であるストラップ17を引き抜くことにより起動スイッチ21をONするようにしてもかまわない。

【0023】次に、機器本体の形状を変えたことによって警報手段が作動する携帯用通信機について説明する。この携帯用通信機は図6(a)に示すように機器本体の一部（例えば、携帯電話のバッテリーケース）1aを機器本体1に回動可能に連結し、バッテリーケース1aを回動させた時に起動スイッチ（起動手段）22がONして警報手段Bを作動させることができる。

【0024】上述の携帯通信機によれば、機器本体の一部を操作して機器本体の形状を変化させることにより警報手段が作動するので、特別に設けた押しボタンや既存の押しボタンの組み合わせで作動させる機器で発生しやすい誤操作や、実際に作動させたい時に操作ができないなどの問題が発生することはなく、緊急時に確実に作動させることができる。

【0025】また、図6(b)に示すように上記携帯通信機をポケットベルで構成し、このポケットベルの一部（例えば、バッテリーケース）20aを機器本体20に回動可能に連結し、バッテリーケース20aを回動した時に起動スイッチ（起動手段）23がONして警報手段Bが作動するようにしてもよい。

【0026】上述のポケットベルによれば、ポケットベル本来の機能に加えて警報手段を備えているので、特に防犯用の機器を意識的に持たなくてもポケットベルのみを携帯することで、緊急時には警報を発することができる。このポケットベルは警報手段Bが作動した時に、上述の携帯電話機と同様にブザーを鳴動させたり、音声合成回路から音声データを読み出し、読み出した音声データをアンプを介してスピーカから警報音や警報メッセージとして出力することができる。

【0027】次に、図7は警報手段に110番自動通報手段Cを備えた携帯用通信機（携帯電話機）を示し、この110番自動通報手段Cは警察に通報する公知の自動ダイヤル発信回路で構成されている。この携帯電話機は、起動手段Aを作動させた時に警報手段Bと自動ダイヤル発信回路Cとに電源電池5を接続し、警報音を発するとともに110番を自動発呼するように設けられている。この、携帯電話機によれば緊急時に警報音を発するとともに、警察と通話可能状態になるのでダイヤルアップしなくても警察への緊急連絡を取ることができる。なお、電源電池5と自動ダイヤル発信回路Cとの中間に選択スイッチ（図示せず）を設け、予め自動通報機能を作動させるか否かを選択できるようにしてもかまわない。

【0028】なお上述の携帯通信機では警報を発して緊急事態を知らせていたが、警報を発する警報手段に加え撃退手段で暴漢や痴漢を撃退するようにしてもかまわな

い。この撃退手段は図 8 (a) に示すように機器本体 1 に内蔵した目眩まし用のフラッシュライト 25 で構成し、警報手段を作動させて警報を発するとともに相手の顔にむけてフラッシュライトを光らせて閃光 a で撃退してもよいし、図 8 (b) に示すように機器本体 1 に内蔵した匂いや、ペイントのスプレー 26 で構成し、警報を発するとともに相手の顔や体に匂いやペイントを噴出して噴霧 b で撃退することができる。

【0029】

【発明の効果】本発明の携帯通信機によれば、使用頻度の高い携帯用通信機（携帯電話機、ポケットベル）に警報手段を備えたので、特別に意識することなく警報を発する機器を携帯することができるとともに、通信機を使用する度に電源電池の消耗度合いをチェックすることができるので、電池が消耗して実際に使用させる時に警報手段が作動しないというトラブルが発生することはない。

【0030】そして、本体から装備品を離脱する又は、本体の形状を変える特別な操作をしなければ警報手段が作動しないので誤操作による作動を防止することがで

* き、緊急時の防犯に有効に機能する携帯通信機を提供することができる。

【0031】また、撃退手段を備えた場合は、警報を発するとともに積極的に相手を攻撃し暴漢や痴漢を撃退することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明に係る携帯通信機の構成を示す斜視図

【図 2】 上記携帯通信機のブロック図

【図 3】 携帯通信機他の例を示すブロック図

10 【図 4】 携帯通信機のさらに他の例を示す斜視図

【図 5】 携帯通信機の別の例を示す斜視図

【図 6】 (a) (b) は携帯通信機のさらに別の例を示す斜視図

【図 7】 携帯通信機のまた別の例を示すブロック図

【図 8】 (a) (b) は携帯通信機の更にまた別の例を示す使用状態図

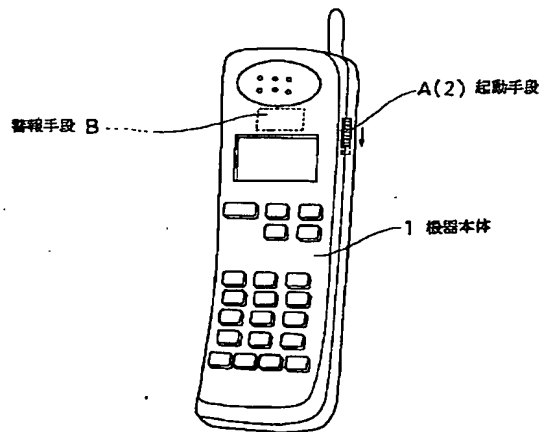
【符号の説明】

1 機器本体

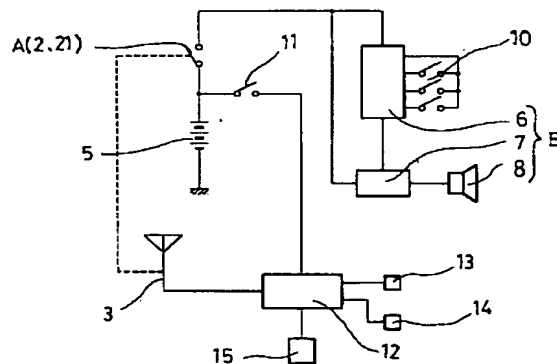
A 起動手段

* 20 B 警報手段

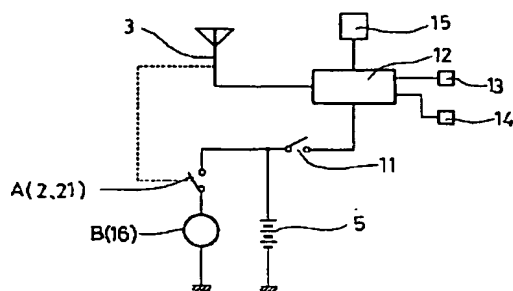
【図 1】



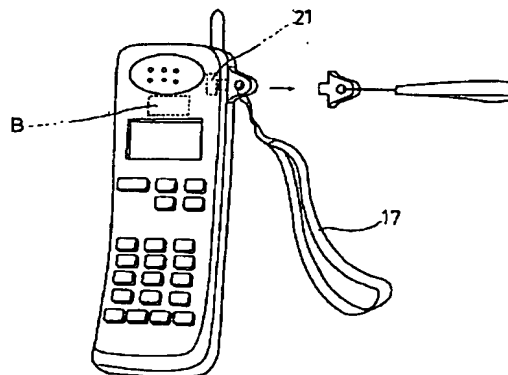
【図 2】



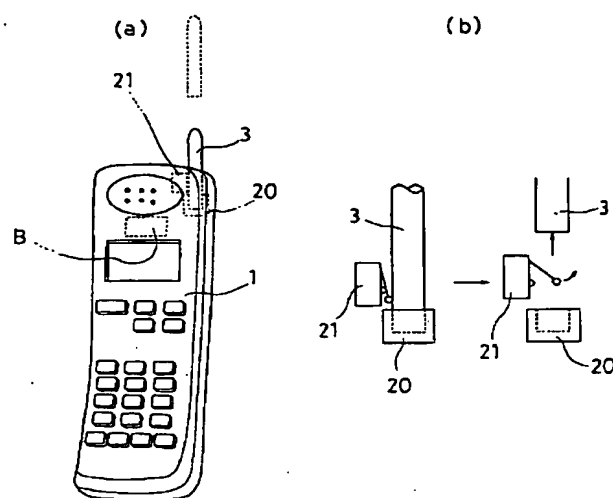
【図 3】



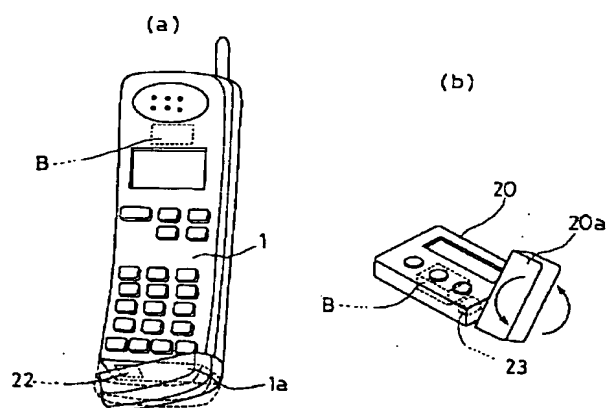
【図 5】



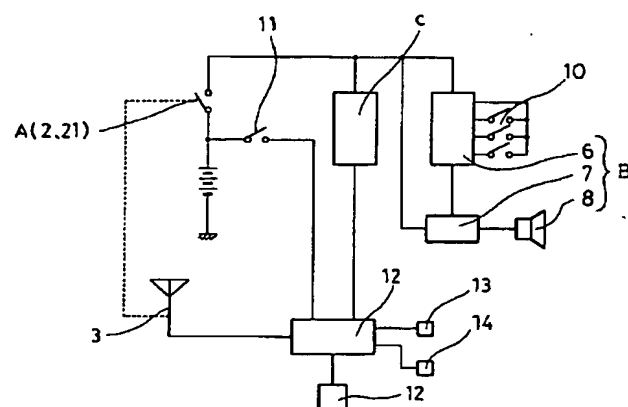
【図4】



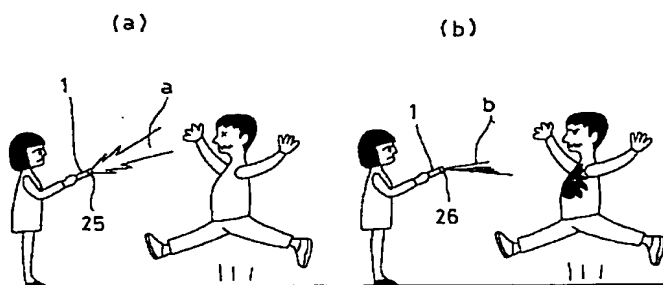
【図6】



【図7】



【図8】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.⁶

H 0 4 M 11/04

識別記号

庁内整理番号

F I

H 0 4 B 7/26

技術表示箇所

1 0 9 H